

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Applicant: Sea-Weng YOUNG, ) Group: Not yet assigned  
                                  et al. )  
Serial No.: Not yet assigned )  
                                          ) Examiner: Not yet assigned  
Filed: Concurrently herewith )  
                                          ) Our Ref: B-5355 621652-8  
For: "ELECTRONIC PERIPHERAL )  
      DEVICE AND NETWORK CARD" )  
                                          ) Date: January 16, 2004

CLAIM TO PRIORITY UNDER 35 U.S.C. 119

Mail Stop Patent Application  
Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

[X] Applicants hereby make a right of priority claim under 35  
U.S.C. 119 for the benefit of the filing date(s) of the  
following corresponding foreign application(s):


<u>COUNTRY</u>	<u>FILING DATE</u>	<u>SERIAL NUMBER</u>
Taiwan, R.O.C.	27 February 2003	92104183

[ ] A certified copy of each of the above-noted patent  
applications was filed with the Parent Application  
No. \_\_\_\_\_.

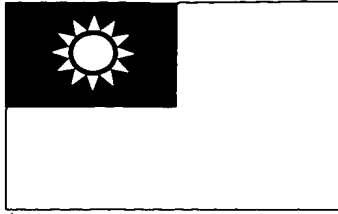
[X] To support applicant's claim, a certified copy of the above-  
identified foreign patent application is enclosed herewith.

[ ] The priority document will be forwarded to the Patent Office  
when required or prior to issuance.

Respectfully submitted,

  
Richard P. Berg  
Attorney for Applicant  
Reg. No. 28,145

LADAS & PARRY  
5670 Wilshire Boulevard  
Suite 2100  
Los Angeles, CA 90036  
Telephone: (323) 934-2300  
Telefax: (323) 934-0202



## 中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE  
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS  
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，  
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this  
office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申請日：西元 2003 年 02 月 27 日  
Application Date

申請案號：092104183  
Application No.

申請人：明基電通股份有限公司  
Applicant(s)

局長  
Director General

蔡練生

發文日期：西元 2003 年 4 月 30 日  
Issue Date

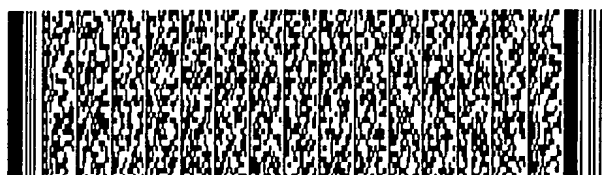
發文字號：09220428890  
Serial No.

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

## 發明專利說明書

一、 發明名稱	中 文	電子週邊裝置以及網路卡
	英 文	
二、 發明人 (共3人)	姓 名 (中文)	1. 楊喜文 2. 王邵郁 3. 涂克綺
	姓 名 (英文)	1. Sea-Weng, Young 2. Shao-Yu, Wang 3. Ke-Chi, Tu
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 TW 2. 中華民國 TW 3. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	1. 屏東縣新園鄉烏龍村中興路44號 2. 桃園市莊敬里3鄰莊敬路一段210巷124號5樓 3. 嘉義市五福街165巷33號
	住居所 (英 文)	1. 2. 3.
三、 申請人 (共1人)	名稱或 姓 名 (中文)	1. 明基電通股份有限公司
	名稱或 姓 名 (英文)	1. BENQ Corporation
	國 籍 (中英文)	1. 中華民國 ROC
	住居所 (營業所) (中 文)	1. 桃園縣龜山鄉山鶯路一五七號 (本地址與前向貴局申請者相同)
	住居所 (營業所) (英 文)	1.
	代表人 (中文)	1. 李焜耀
	代表人 (英文)	1. K. Y. Lee

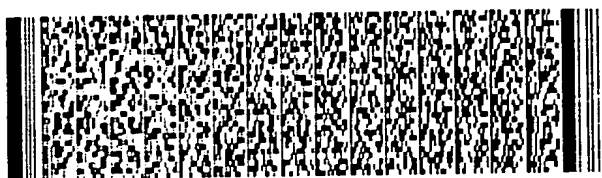


0535\_9609TWE(pl);A91323;Ellen.pfd

四、中文發明摘要 (發明名稱：電子週邊裝置以及網路卡)

一種電子週邊裝置，用以耦接電子系統，使電子系統選擇性的連接至第一無線網路及第二無線網路，其包括第一系統模組和第二系統模組。第一系統模組用以使電子系統能存取第一無線網路，其至少包括第一介面。第二系統模組用以使電子系統能存取第二無線網路，其至少包括第二介面、第三介面及處理裝置。第二介面連接於第一介面，用以在第一系統模組及第二系統模組之間傳遞訊號。第三介面用以和電子系統相連，透過第三介面和電子系統之間傳遞複數第一無線網路系統訊號或複數第二無線網路系統訊號。處理裝置用以控制電子系統透過第三介面的傳輸訊號，當電子系統連接第一無線網路時，第一系統模組經由第二介面與第三介面傳輸/接收複數第一無線網路系統訊號，當電子系統連接第二無線網路時，第二系統模組與第三介面傳輸/接收複數第二無線網路系統訊號。

六、英文發明摘要 (發明名稱：)



四、中文發明摘要 (發明名稱：電子週邊裝置以及網路卡)

伍、(一)、本案代表圖為：第\_\_\_\_2\_\_\_\_圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

200～電子週邊裝置；

210～第二系統模組；

212～第二介面；

214～第三介面；

216～處理裝置；

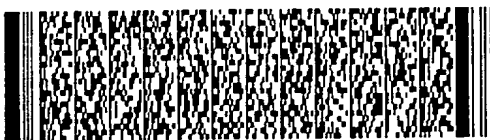
220～第一系統模組；

222～第一介面；

230～電子系統；

232～介面。

六、英文發明摘要 (發明名稱：)



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第二十四條第一項優先權

無

二、☐主張專利法第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

無

日期：

三、主張本案係符合專利法第二十條第一項☐第一款但書或☐第二款但書規定之期間

日期：

四、☐有關微生物已寄存於國外：

寄存國家：

無

寄存機構：

寄存日期：

寄存號碼：

☐有關微生物已寄存於國內(本局所指定之寄存機構)：

寄存機構：

寄存日期：

無

寄存號碼：

☐熟習該項技術者易於獲得，不須寄存。



## 五、發明說明 (1)

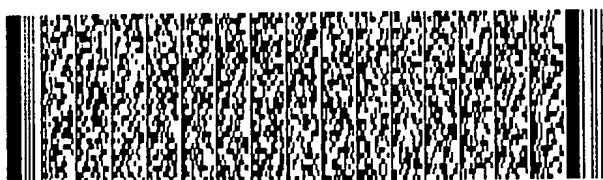
### 發明所屬之技術領域

本發明係有關於一種電子裝置，特別是提出一種電子週邊裝置，能使和其相連之電子系統能使用同一介面，選擇性的連接至兩個不同的無線網路。

### 先前技術

近幾年來，無線網路技術不斷的發展，新的無線電存取和無線網路標準也不斷的被制定出來，相信在不久的未來，在同一個環境中將存有有不同的無線通訊系統，其支援不同無線網路標準以提供使用者不同的無線傳輸服務。不同的無線電存取網路有不同的性質，高階(high-tier)無線網路，例如整合封包無線電服務(General Packet Radio Service, GPRS)網路等，具有較低之傳輸頻寬(bandwidth)和較佳的移動性(mobility)；而低階(low-tier)無線網路例，如：無線區域網路(Wireless LAN, WLAN)等，則提供較高傳輸頻寬，但其具有較差的移動性(mobility)。使用者可根據自己的需求，利用電子週邊裝置如網路卡等，將電子系統如：個人電腦、筆記型電腦或攜帶式電子裝置等連上合適的無線網路。此外，為了增加使用者的便利性，不少能支援二至多個無線網路標準的電子週邊裝置被製造，其能使電子系統如：個人電腦、筆記型電腦或攜帶式電子裝置等選擇性的連接至不同的無線網路。

第1圖為習知整合封包無線電服務及無線區域網路之網路卡的架構圖。如圖所示，網路卡利用個人電腦記憶卡

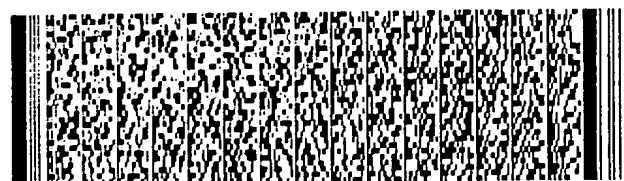
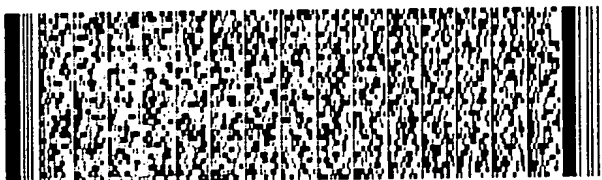


## 五、發明說明 (2)

(Personal Computer Memory Card International Association, 下文簡稱PCMCIA)介面140和電子系統如：個人電腦、筆記型電腦或攜帶式電子裝置等(圖中未顯示)相連，此網路卡利用無線區域網路(Wireless LAN, 下文簡稱WLAN)模組110存取WLAN網路(圖中未顯示)，另，此網路卡利用整合封包無線電服務(General Packet Radio Service, 下文簡稱GPRS)網路模組120存取GPRS網路(圖中未顯示)。WLAN模組110及GPRS模組120和PCMCIA介面140之間透過資料匯流排160傳輸/接收訊號。

PCMCIA橋接裝置112、122耦接於控制晶片130且分別和WLAN模組110、GPRS模組120偶接，PCMCIA橋接裝置112及122用於將來自WLAN模組110、GPRS模組120訊號介面轉換成PCMCIA訊號，例如：當電子系統需要與WLAN網路連接時，控制晶片控制GPRS模組120使其信號不由資料匯流排160傳輸/接收，而使WLAN模組110透過匯流排160傳輸/接收信號；當電子系統需要與GPRS網路連接時，控制晶片控制WLAN模組110使其信號停止對資料匯流排160傳輸/接收，而使GPRS模組120透過匯流排160傳輸/接收信號，因此須使用PCMCIA橋接裝置112、122及控制晶片130，浪費了大量的空間及增加了網路卡建構的成本。

此外，對此網路卡對應之軟體的開發設計上，需要對PCMCIA的介面分別撰寫GPRS之應用程式及WLAN之應用程式以分別對應GPRS和WLAN之連結層(link layer)和實體層(physical layer)，因此會增加軟體開發的時間，另透過





### 五、發明說明 (3)

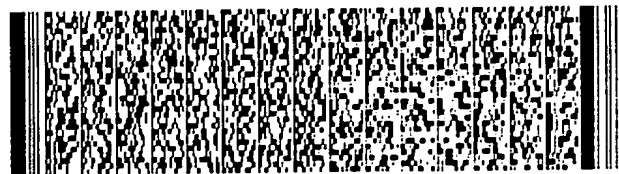
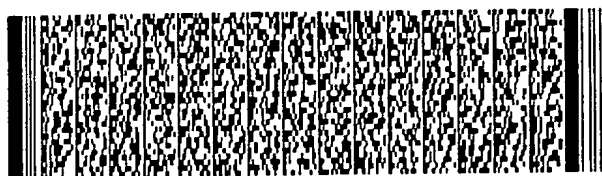
控制晶片130來切換GPRS之應用程式及WLAN之應用程式，這種並行的架構在軟體設計上需要設計額外的插斷(interrupt)來控制切換WLAN與GPRS的軟體使用，對軟體的撰寫會增加更多的複雜性。

#### 發明內容

有鑑於此，所以本發明的主要目的在於提出一種電子週邊裝置，其不需額外增加橋接晶片和控制晶片，而能使其相連的電子系統能選擇性的連接至不同的無線網路，藉此減少硬體空間，以大幅降低硬體建構成本。

本發明的另一目的在於提出一種電子週邊裝置，其將不同的無線網路模組藉由通用序列匯流排(Universal Serial Bus, USB)介面或者通用非同步接收及傳送器(Universal Asynchronous Receiver/Transmitter, UART)介面整合，藉由硬體的整合串接，進而降低電子週邊裝置所對應的軟體開發設計之成本。

為達成上述目的，本發明提出一種電子週邊裝置，用以耦接電子系統，使電子系統選擇性的連接至第一無線網路及第二無線網路，其包括第一系統模組和第二系統模組。第一系統模組用以使電子系統能存取第一無線網路，其至少包括第一介面。第二系統模組用以使電子系統能存取第二無線網路，其至少包括第二介面、第三介面及處理裝置。第二介面連接於第一介面，用以在第一系統模組及第二系統模組之間傳遞訊號。第三介面用以和電子系統相連，透過第三介面和電子系統之間傳遞複數第一無線網路系



#### 五、發明說明 (4)

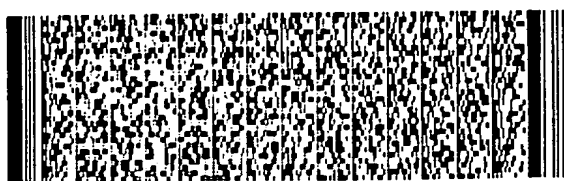
統訊號或複數第二無線網路系統訊號。處理裝置用以控制電子系統透過第三介面的傳輸訊號，當電子系統連接第一無線網路時，第一系統模組經由第二介面與第三介面傳輸/接收複數第一無線網路系統訊號，當電子系統連接第二無線網路時，第二系統模組與第三介面傳輸/接收複數第二無線網路系統訊號。

其中第一無線網路可為整合封包無線電服務(General Packet Radio Service)網路或者全球行動通訊系統(Global System for Mobile Communication)。第二無線網路為無線區域網路(Wireless LAN)。

為了讓本發明之上述和其他目的、特徵、和優點能更明顯易懂，下文特舉實施例，並配合所附圖示，作詳細說明如下：

#### 實施方式

本發明首揭一種電子週邊裝置，其不需額外增加橋接裝置，而能使和其相連的電子系統能選擇性的連接至不同的無線網路。參考第2圖，第2圖為本發明之電子週邊裝置及和其相連之電子系統的架構圖。如圖所示，電子週邊裝置200耦接電子系統230，透過電子週邊裝置200，電子系統230能選擇性的連接至第一無線網路(圖中未顯示)及第二無線網路(圖中未顯示)。電子週邊裝置200包括第一系統模組220和第二系統模組210，透過第一系統模組220，電子系統230能存取第一無線網路；透過第二系統模組210，電子系統230能存取第二無線網路。第一系統模組220包



## 五、發明說明 (5)

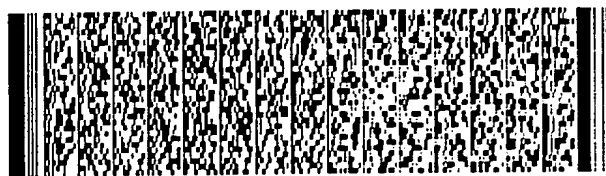
括第一介面222，第二系統模組210包括第二介面212、第三介面214及處理裝置216。第二介面212連接於第一介面222，透過第二介面212，第一系統模組220及第二系統模組210之間可傳遞訊號。第三介面214和電子系統230相連，透過第三介面214，第二系統模組210和電子系統230的介面232之間可傳遞第一無線網路系統訊號或第二無線網路系統訊號。處理裝置216用以控制電子系統210透過第三介面的傳輸訊號。

下文將以連接到整合封包無線電服務及無線區域網路兩種無線網路之電子週邊裝置為例詳細說明本發明。

第3圖為本發明實施例之電子週邊裝置及和其相連之電子系統的架構圖。如圖所示，電子週邊裝置300包括無線區域網路(Wireless Local Area Network, 下文簡稱WLAN)模組310及整合封包無線電服務(General Packet Radio Service, 下文簡稱GPRS)網路模組320，電子週邊裝置300可耦接至如：個人電腦、筆記型電腦或攜帶式電子裝置等電子系統330，使電子系統330能選擇性的連接至WALN網路(圖中未顯示)及GPRS網路(圖中未顯示)。

GPRS模組320用以使電子系統330能存取GPRS網路，其至少包括介面322，介面322可為通用序列匯流排(Universal Serial Bus, USB)介面或者通用非同步接收及傳送器(Universal Asynchronous Receiver/Transmitter, UART)介面。

WLAN模組310用以使電子系統330能存取WLAN網路，其



#### 五、發明說明 (6)

至少包括介面312、介面314及處理裝置316。介面312連接於介面322，介面312可為通用序列匯流排(USB)介面或者通用非同步接收及傳送器(UART)介面，介面312的標準需和介面322的標準相同，用以在GPRS模組320及WLAN系統模組330之間傳遞訊號。介面314用以和電子系統330相連，介面314可為個人電腦記憶卡(Personal Computer Memory Card International Association, PCMCIA)、周邊零件連接面(Peripheral Component Interconnect, PCI)介面、卡片式匯流排(CardBus)介面或者通用序列匯流排(USB)介面，介面314的標準需和電子系統330中介面332的標準相同，用以透過介面314和電子系統330之間傳遞GPRS訊號或WLAN訊號。處理裝置316用以控制電子系統330透過介面314的傳輸訊號，當電子系統330連接GPRS網路時，GPRS模組經由介面312與介面314傳輸/接收GPRS訊號，當電子系統330連接WLAN網路時，WLAN模組與介面314傳輸/接收WLAN訊號。

本發明之電子週邊裝置可為網路卡等網路連結裝置，下文以用以使電子系統能選擇性的連接至整合封包無線電服務及無線區域網路之網路卡為例說明本發明的另一實施例。

第4圖為本發明實施例之網路卡及和其相連之電子系統的架構圖。如圖所示，網路卡400包括無線區域網路(Wireless LAN, 下文簡稱WLAN)模組410、整合封包無線電服務(General Packet Radio Service, 下文簡稱GPRS)



#### 五、發明說明 (7)

網路模組420、GPRS天線424、WLAN天線418及語音輸出埠442。網路卡400可耦接至如：個人電腦、筆記型電腦或攜帶式電子裝置等電子系統430，使電子系統430能選擇性的透過WLAN天線418連接至WALN網路(圖中未顯示)或者透過GPRS天線424連接至GPRS網路(圖中未顯示)。

GPRS模組420用以使電子系統430能存取GPRS網路，其至少包括介面422，介面422可為通用序列匯流排(Universal Serial Bus, USB)介面或者通用非同步接收及傳送器(Universal Asynchronous Receiver/Transmitter, UART)介面。

WLAN模組410用以使電子系統430能存取WLAN網路，其至少包括介面412、介面414及處理裝置416。介面412連接於介面422，介面432可為通用序列匯流排(USB)介面或者通用非同步接收及傳送器(UART)介面，介面412的標準需和介面422的標準相同，用以在GPRS模組420及WLAN系統模組430之間傳遞訊號。介面414用以和電子系統430相連，介面414可為個人電腦記憶卡(PCMCIA)、周邊零件連接面(PCI)介面、卡片式匯流排(CardBus)介面或者通用序列匯流排(USB)介面，介面414的標準需和電子系統430中介面432的標準相同，用以透過介面414和電子系統430之間傳遞GPRS訊號或WLAN訊號。當電子系統430連接GPRS網路時，處理裝置416用以控制GPRS的資料在GPRS模組與電子系統430之間透過介面442、介面412、介面412與介面414的路徑傳輸/接收，當電子系統430連接WALN網路時，處理裝



## 五、發明說明 (8)

置416用以控制WLANS的資料在WLAN模組與電子系統430之間透過介面442與介面414的路徑傳輸/接收。

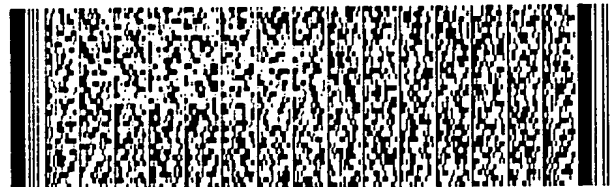
另在網路卡400上具有一語音輸出埠440可對外耦接至免持聽筒等裝置，執行從GPRS網路或者WALN網路中語音電話功能。此外，在本發明中，另可利用WLAN模組410中的處理裝置來控制GPRS模組420，因此，當GPRS模組需要更新軟體時，亦可透過語音輸出埠442下載所需之資料。

WLAN模組410可利用合勤科技(ZyDAS)所製型號為ZD1201之晶片實現，當WLAN模組410為此顆晶片時，用以和電子系統430相連的介面414為個人電腦記憶卡(PCMCIA)介面。

另外，在軟體的開發設計上，不再需要分別撰寫GPRS之應用程式及WLAN之應用程式以分別對應GPRS和WLAN之連結層(link layer)，由於在本發明中，利用WLAN模組410中的處理裝置來控制GPRS模組420，因此只在WLAN之應用程式上層架構以對應GPRS之連結層即可，可減低軟體撰寫的雜度。

綜上所述，本發明之電子週邊裝置，其不需額外增加橋接晶片和控制晶片，而能使和其相連的電子系統能選擇性的連接至不同的無線網路，藉此減少硬體空間，達到大幅降低硬體建構成本的目的，並藉由硬體的整合，進而達到降低電子週邊裝置所對應之軟體開發設計成本的目的。

雖然本發明已以較佳實施例揭露如上，然其並非用以限定本發明，任何熟習此技藝者，在不脫離本發明之精神



五、發明說明 (9)

和範圍內，當可作些許之更動與潤飾，因此本發明之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。



#### 圖式簡單說明

第1圖為習知能選擇性的連接至整合封包無線電服務及無線區域網路之網路卡的架構圖。

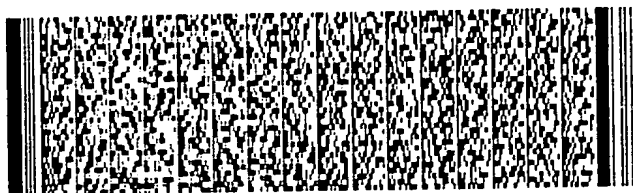
第2圖為本發明之電子週邊裝置及和其相連之電子系統的架構圖。

第3圖為本發明實施例之電子週邊裝置及和其相連之電子系統的架構圖。

第4圖為本發明實施例之網路卡及和其相連之電子系統的架構圖。

符號說明：

- 110、310、410～WLAN模組；
- 120、320、420～GPRS模組；
- 130～控制晶片；140～PCMCIA介面；
- 150～控制匯流排；160～資料匯流排；
- 112、122～PCMCIA橋接裝置；
- 200、300～電子週邊裝置；
- 210～第二系統模組；212～第二介面；
- 214～第三介面；220～第一系統模組；
- 222～第一介面；400～網路卡；
- 312、314、322、332、412、414、422、432～介面；
- 216、316、416～處理裝置；330、430～電子系統；
- 418～WLAN天線；424～GPRS天線；
- 442～語音輸出埠。





## 六、申請專利範圍

1. 一種電子週邊裝置，用以耦接一電子系統，使該電子系統選擇性的連接至一第一無線網路及一第二無線網路，該電子週邊裝置包括：

一第一系統模組，用以使該電子系統能存取該第一無線網路，其至少包括一第一介面；以及

一第二系統模組，用以使該電子系統能存取該第二無線網路，其至少包括：

一第二介面，該第二介面連接於該第一介面，且用在該第一系統模組及該第二系統模組之間傳遞訊號；

一第三介面，用以和該電子系統相連，透過該第三介面和該電子系統之間傳遞複數第一無線網路系統訊號或複數第二無線網路系統訊號；及

一處理裝置，用以控制該電子系統透過第三介面的傳輸訊號，當該電子系統連接該第一無線網路時，該第一系統模組經由該第二介面與該第三介面傳輸/接收複數第一無線網路系統訊號，當該電子系統連接該第二無線網路時，該第二系統模組與該第三介面傳輸/接收複數第二無線網路系統訊號。

2. 如申請專利範圍第1項所述之電子週邊裝置，其中該第一無線網路為一整合封包無線電服務(General Packet Radio Service)網路。

3. 如申請專利範圍第1項所述之電子週邊裝置，其中該第一無線網路為一全球行動通訊系統(Global System for Mobile Communication)。



#### 六、申請專利範圍

4. 如申請專利範圍第1項所述之電子週邊裝置，其中該第二無線網路為一無線區域網路(Wireless LAN)。

5. 如申請專利範圍第1項所述之電子週邊裝置，其中該第一介面及該第二介面為一通用序列匯流排(Universal Serial Bus, USB)介面。

6. 如申請專利範圍第1項所述之電子週邊裝置，其中該第一介面及該第二介面為一通用非同步接收及傳送器(Universal Asynchronous Receiver/Transmitter, UART)介面。

7. 如申請專利範圍第1項所述之電子週邊裝置，其中第三介面為一個人電腦記憶卡(Personal Computer Memory Card International Association, PCMCIA)介面。

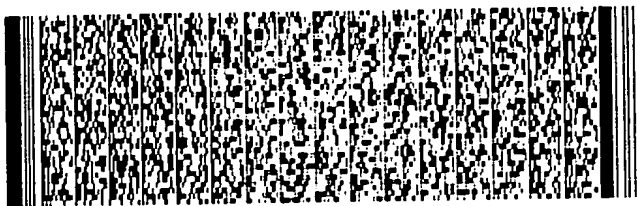
8. 如申請專利範圍第1項所述之電子週邊裝置，其中該第三介面為一周邊零件連接面(Peripheral Component Interconnect, PCI)介面。

9. 如申請專利範圍第1項所述之電子週邊裝置，其中該第三介面為一卡片式匯流排(CardBus)介面。

10. 如申請專利範圍第1項所述之電子週邊裝置，其中該第三介面為一通用序列匯流排(Universal Serial Bus, USB)介面。

11. 一種網路卡，其包括：

一第一系統模組，用以存取一第一無線網路，其至少包括一第一介面；以及



## 六、申請專利範圍

一 第二系統模組，用以存取一第二無線網路，其至少包括：

一 第二介面，該第二介面連接於該第一介面，且用在該第一系統模組及該第二系統模組之間傳遞訊號；

一 第三介面，用以和一電子系統相連，透過該第三介面和該電子系統之間傳遞複數第一無線網路系統訊號或複數第二無線網路系統訊號；及

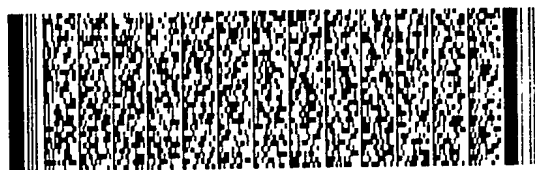
一 處理裝置，用以控制該電子系統透過第三介面的傳輸訊號，當該電子系統連接該第一無線網路時，該第一系統模組經由該第二介面與該第三介面傳輸/接收複數第一無線網路系統訊號，當該電子系統連接該第二無線網路時，該第二系統模組與該第三介面傳輸/接收複數第二無線網路系統訊號。

12. 如申請專利範圍第11項所述之網路卡，其中該第一無線網路為一整合封包無線電服務(General Packet Radio Service)網路。

13. 如申請專利範圍第11項所述之網路卡，其中該第一無線網路為一全球行動通訊系統(Global System for Mobile Communication)。

14. 如申請專利範圍第11項所述之網路卡，其中該第二無線網路為一無線區域網路(Wireless LAN)。

15. 如申請專利範圍第11項所述之網路卡，其中該第一介面及該第二介面為一通用序列匯流排(Universal Serial Bus, USB)介面。



## 六、申請專利範圍

16. 如申請專利範圍第11項所述之網路卡，其中該第一介面及該第二介面為一通用非同步接收及傳送器(Universal Asynchronous Receiver/Transmitter, UART)介面。

17. 如申請專利範圍第11項所述之網路卡，其中第三介面為一個人電腦記憶卡(Personal Computer Memory Card International Association, PCMCIA)介面。

18. 如申請專利範圍第11項所述之網路卡，其中該第三介面為一周邊零件連接面(Peripheral Component Interconnect, PCI)介面。

19. 如申請專利範圍第11項所述之網路卡，其中該第三介面為一卡片式匯流排(CardBus)介面。

20. 一種網路卡，用以連接一電子系統之一聯外介面，使該電子系統選擇性的連接至一第一無線網路及一第二無線網路，該網路卡包括：

一第一無線模組，用以存取該第一無線網路；

一第二無線模組，用以存取該第二無線網路，該第二無線模組偶接該第一無線模組，其至少包括：

一連接介面，用以耦合該電子系統之該聯外介面；

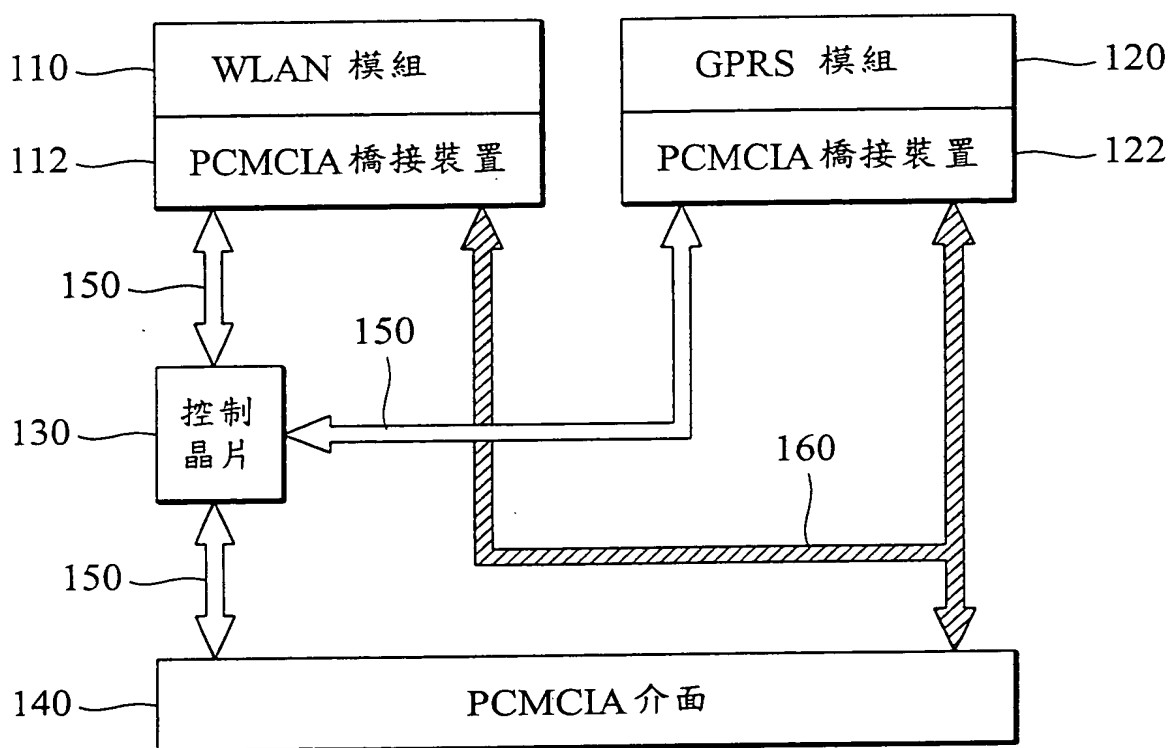
一處理裝置，用以切換該電子系統對該第一無線模組與該第二無線模組之間的無線資料傳輸，當該電子系統選擇連接該第一無線網路時，該處理裝置控制複數個第一無線網路資料經由該第二無線模組在該電子系統與該第一無線模組之間傳輸/接收，當該電子系統選擇連接該第二無



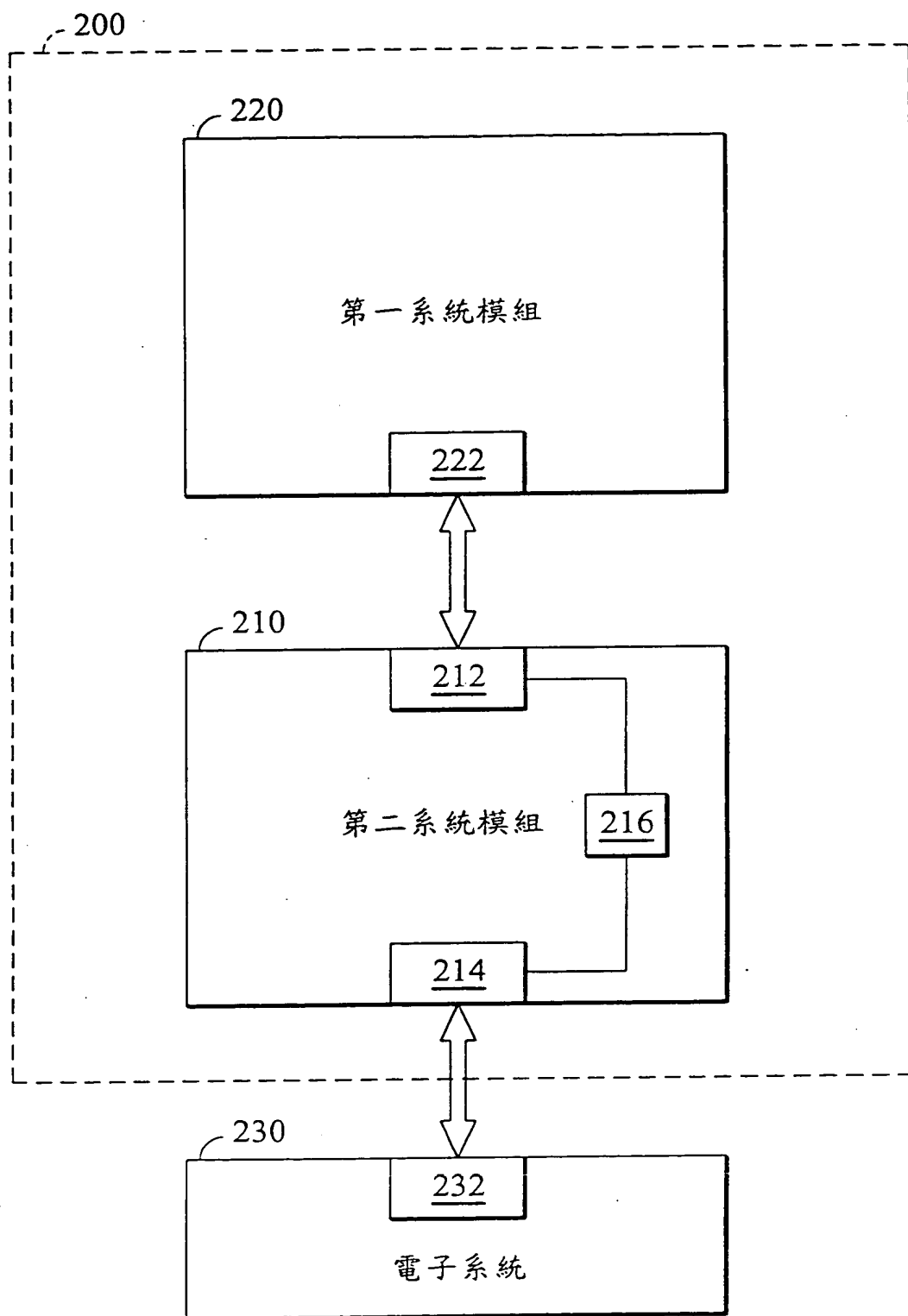
六、申請專利範圍

線網路時，該處理裝置控制該電子系統直接與該第二無線模組傳輸/接收複數第二無線網路資料。

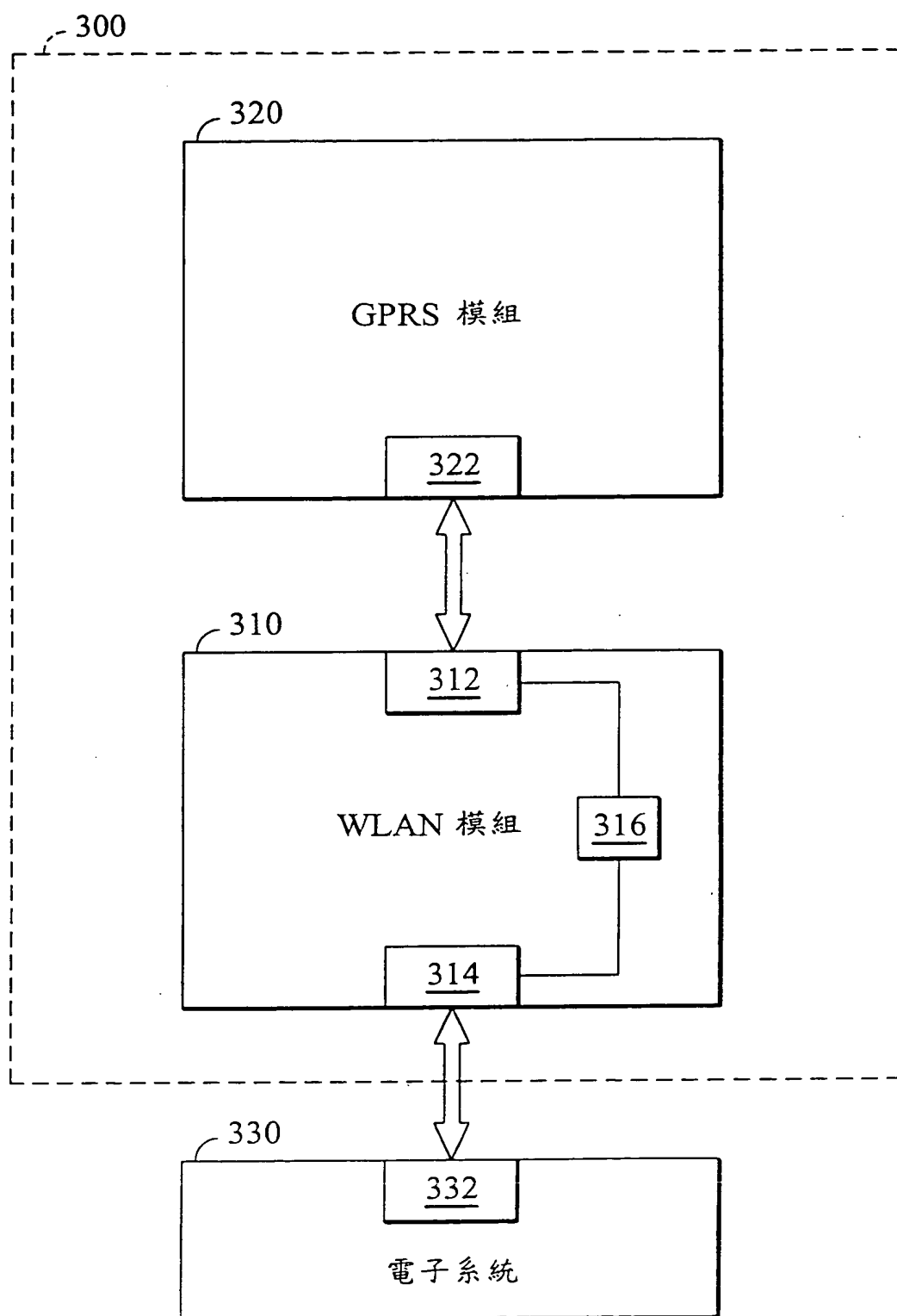




第 1 圖

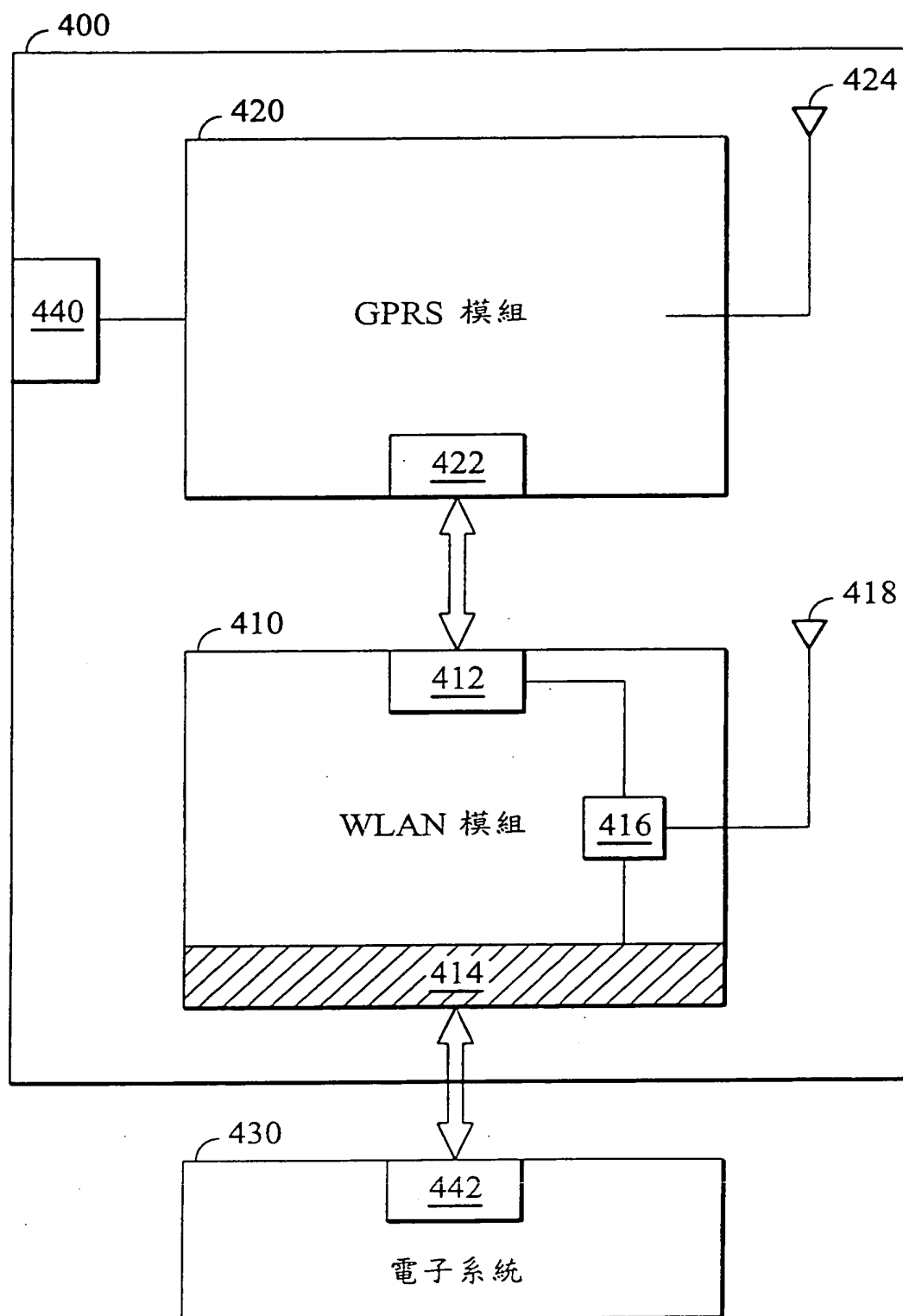


第 2 圖



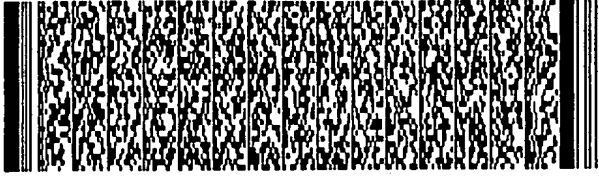
第 3 圖



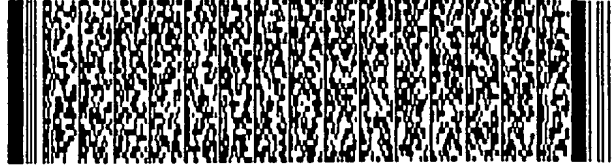


第 4 圖

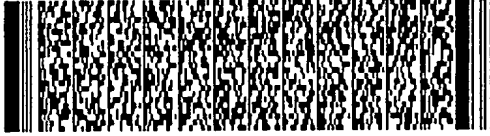
第 1/19 頁



第 2/19 頁



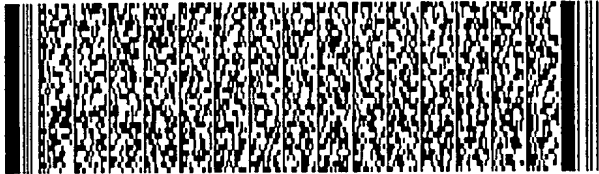
第 3/19 頁



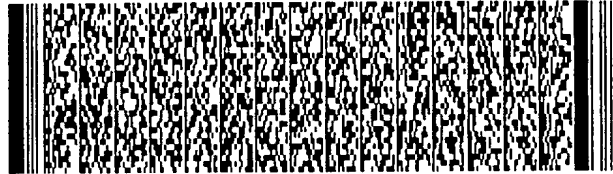
第 4/19 頁



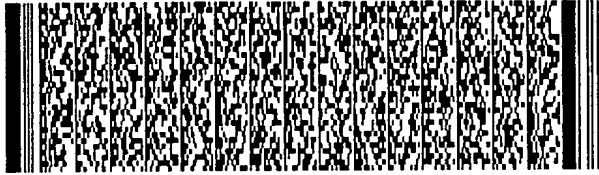
第 5/19 頁



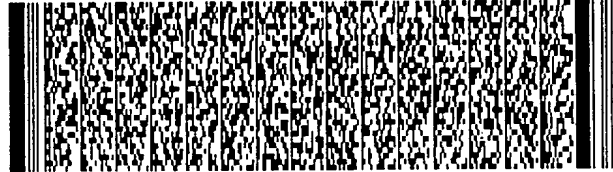
第 5/19 頁



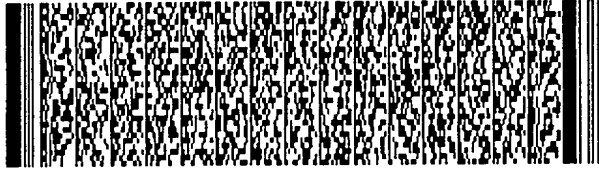
第 6/19 頁



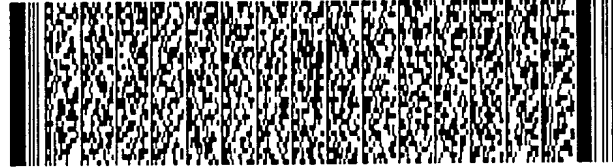
第 6/19 頁



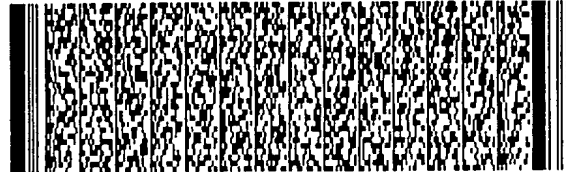
第 7/19 頁



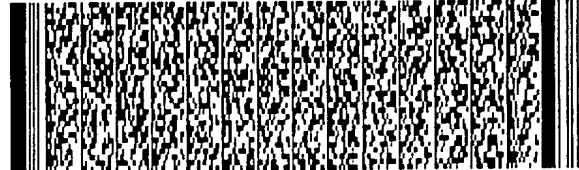
第 7/19 頁



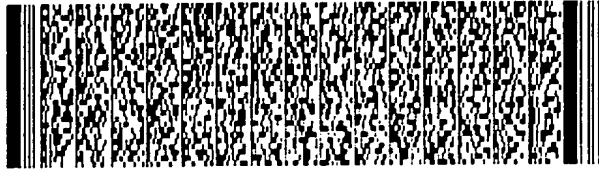
第 8/19 頁



第 8/19 頁



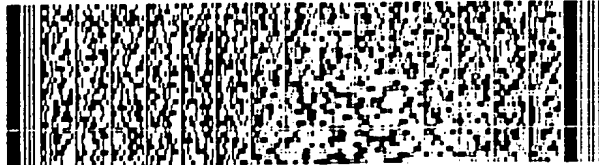
第 9/19 頁



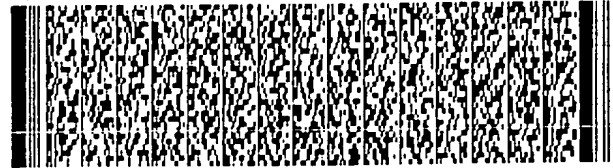
第 9/19 頁



第 10/19 頁



第 10/19 頁

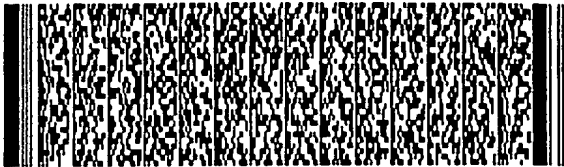


BEST AVAILABLE COPY

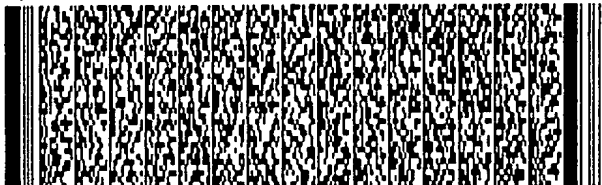
第 11/19 頁



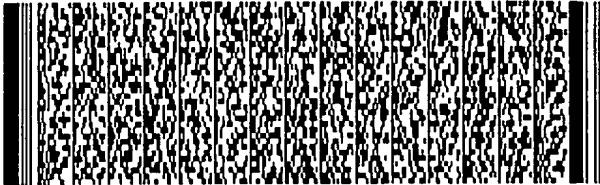
第 11/19 頁



第 12/19 頁



第 12/19 頁



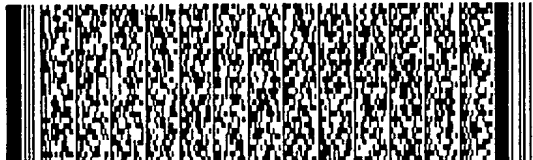
第 13/19 頁



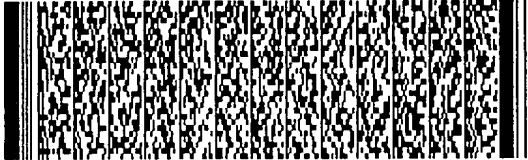
第 14/19 頁



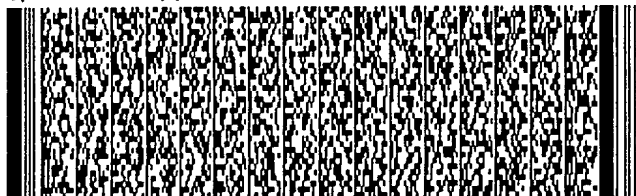
第 15/19 頁



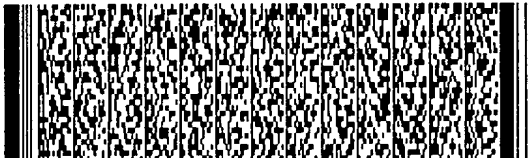
第 15/19 頁



第 16/19 頁



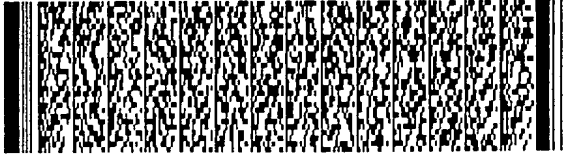
第 17/19 頁



第 17/19 頁



第 18/19 頁



第 18/19 頁



第 19/19 頁

